

体育科における再生刺激法を用いた動画視聴による振り返りが 児童の思考力・判断力・表現力に与える効果に関する研究

増井英輔*・水落芳明**
(令和元年7月30日受付；令和元年12月23日受理)

要 旨

本研究では、小学校体育科「ボール運動」において、児童がタブレットを使って他チームのゲームを動画で撮影し、良かった場面についてインタビューする再生刺激法を用いた振り返りを行うことによって思考力・判断力・表現力を向上させていくことを目指し、授業を行った。授業では、インタビューによって良いプレーをしていた人(ヒーロー)からその時に考えていたことを引き出すために、チーム内で役割を分担し、誰に、どの場面をインタビューするのかを相談している場面が見られた。そして、それらを実際にインタビューすることによって、ヒーローから、その時考えていたこと(プレーの意図)を引き出すことができおり、授業後の振り返り記述にもその内容を自分の言葉で具体的に表現することができるようになった。さらに、質問紙調査やインタビュー場面の発話分析を通して、事例的に検証していくと、事前と事後で「学び合い」「運動観察・分析」「課題解決」の因子で有意な向上が見られ、再生刺激法を用いた動画視聴による振り返りの効果が示唆された。

KEY WORDS

小学校体育科、動画視聴、再生刺激法、思考力・判断力・表現力

1 問題の所在

文部科学省(2016)¹⁾では、子供に身に付けさせたい資質・能力の三つの柱として、生きて働く「知識・技能」、未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」、学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」を挙げている。そして、これらの資質・能力を身に付けていくためには、アクティブ・ラーニングの視点に立った「主体的・対話的で深い学び」を実現することが重要であると述べている。また、国立教育政策研究所(2013)²⁾が考える二十一世紀型能力では、思考力は中核に位置付けられており、体育においても、「考えて身に付ける」「わかったり工夫したりしてもっと楽しくなる」など、思考・判断を中心とした学習がこれからも重要になってくるとしている。

しかし、体育の授業の実際として、斎藤(2016)³⁾は、体育のこれまでの研究は、技能を効果的に身に付ける指導の在り方に終始してしまっているとし、橋(2016)⁴⁾も教師自身が思考・判断に関する指導について、どのようなことを行えばよいのかが、はっきり見えておらず、思考・判断の観点が一番難しいと感じている教師が多いと述べている。このことについては、文部科学省(2010)⁵⁾「児童生徒の学習評価の在り方について(報告)」の中でも、「観点別学習状況の評価を円滑に実施できているか」という項目において「そう思う」「まあそう思う」の肯定的評価の割合が「知識・理解」では、95.9%、「関心・意欲・態度」では、83.5%、「運動の技能」では、77.8%であったのに対し、「思考・判断」においては58.6%と最も低く、多くの教師がこのことを課題として捉えていることが分かる。

文部科学省(2017)⁶⁾「次世代の教育情報化推進事業(情報教育の推進等に関する調査研究)成果報告書」の中で、「思考力、判断力、表現力等を育成するには、児童生徒が、これまでに習得した知識・技能を使いながら、情報を集め、思考・判断する学習活動や自分の考えをまとめて発表する学習活動に、児童生徒が学習者用コンピュータを用いることが有効である」とし、新学習指導要領では、これまで以上にICTが大きな役割を果たすことを示している。

ICTを活用した体育の研究として、久保ら(2014)⁷⁾がある。そこでは、高学年のボール運動において、ゲームパフォーマンスを高めるために、教師が撮影したゲーム場面を全体で共有することにより、児童は状況に気づき、それが「わかる」「できそうな気がする」へとつながり、「今」の状況を理解してゲームに取り組む姿勢へと変容していることを報告している。また、酒井(2018)⁸⁾は、中学年のボール運動において、タブレット型端末の録画、再生機能を活用し、振り返りを行うことで、ボールを持たない時の動き方について児童が教え合ったり、仲間のよい動きを認

*新潟市立曽野木小学校 **学校教育学系

め合ったりすることができたことを報告している。しかし、渡辺ら(1991)⁹⁾は、授業過程における教師や学習者の発言や表情といった、外部から観察可能な手がかりをもとに、授業の構造を明らかにする方法では、授業を通して何らかの変化を及ぼした学習者の内的過程（思考や理解のプロセス、興味・関心の状態など）を把握できないと述べている。

内的過程まで共有し、振り返る方法として、渡辺ら(2018)¹⁰⁾の「再生刺激法ver. 2」がある。ビデオなどを使って、授業場面を録画したものを再生し、「あなたは、このときどんなことを考えたり思ったりしていたか教えてください」と教師が児童に問い直すものである。そのことによって児童の内的過程（思考や理解のプロセス、興味・関心の状態など）を把握でき、学習成果の著しい児童の思考・理解過程をとらえることにより、児童が学習内容を理解していく過程を知ることができることを報告している。しかし、この研究は、教師と児童との内的過程の共有に関するものであり、児童間での気づきの共有についてのものではない。児童間で内的過程を共有することによって一方的な教え込みではなく、アクティブ・ラーニングの視点に立った「主体的・対話的で深い学び」を実現することが可能であると考える。

2 研究の目的

本研究では、小学校体育科「ボール運動」において、児童がタブレットを使って他チームのゲームを動画で撮り、良かった場面についてインタビューする再生刺激法を用いた振り返りが児童の思考力・判断力・表現力に与える効果について検証することを目的とする。

3 「思考力・判断力・表現力」について

小学校学習指導要領解説体育編(2017)¹¹⁾によると、第5学年及び第6学年のボール運動における思考力・判断力・表現力とは、「ルールを工夫したり、自己やチームの特徴に応じた作戦を選んだりするとともに、自己や仲間の考えたことを他者に伝えること。」とある。また、市河ら(2010)¹²⁾では、「『説明』は、物事を整理し、自分の考えをよりよく表現し、相手に伝える活動である。思考力・判断力・表現力等の育成において、重要な活動であると考えられ、国語を要にして、体育でも身に付けさせるべき力である」と述べている。これらのことから、本研究において、「思考力・判断力・表現力」とは、自己や仲間の考えたことを他者に説明する力であると定義し、良いプレーについて振り返りの場面で具体的に記述できることやインタビュー活動の場面で自分やチームで考えたことを相手に分かりやすく伝えることができるようになることが期待する効果と考える。

4 研究方法

4.1 調査時期

平成30年11月～12月

4.2 調査単元

小学校第5学年体育科「バスケットボール」（4時間／全6時間）

4.3 調査対象

新潟県公立小学校第5学年1クラス27名

4.4 調査単元の授業形態

本研究では、体育科「バスケットボール」（全6時間）の単元後半である3時間目以降のゲームの時間（4時間）を活用して実践を行った。単元全体の構成は表1に示す。

また、アクティブ・ラーニングの視点から授業者の役割は、三崎(2004)¹³⁾「教師は学習者の発信した情報に対して共感的に接することで学び合いが活性化し、一人一人の学びの広がりや深まりが期待できる。」、水落ら(2004)¹⁴⁾「情

報を可視化することで学習者の学び合いが活性化する。」の研究を参考に、次の3点を中心に行う。(1)技能向上に向けた直接的な教授はしないこと。(2)授業の目標が達成できているかどうか評価したり、賞賛・励ましのコメントを伝えたりすること。(3)他グループの活動の様子を伝えたり、残り〇分など時間を意識するように言葉かけをしたりするなど情報を可視化することである。また、3時間目以降の授業の流れは表2の通りであり、3時間目は目標を「友だちのゲームを見て、良かったプレーについて撮影し、伝えることができる。」とし、4時間目以降は、「友だちのゲームを見て、良かったプレーについて撮影し、インタビューすることができる。」とした。なお、評価については、チームの中で役割分担をし、チームとして達成できれば良いこととした。また、タブレットの活用が要因とならないよう事前の調査は3時間目の終了後、事後の調査は6時間目の終了後に行った。

撮影、インタビューはゲームのないチームが行うこととし、チーム内の役割として、撮影する人、全体を見る人、良いプレーをメモする人、インタビューする人、動画を見せる人などを設けた。インタビューの進め方についての詳細は表3に示す。なお、インタビューは、ヒーロー本人だけでなく、該当チーム全員が集まり、内容を全体で共有する形で行った。

表1 単元の構成表

時	学習内容
1	基礎技能の練習
2	基礎技能の練習、試しのゲーム タブレットを活用した撮影
3	ゲーム、 タブレットを活用した撮影&動画視聴
4～6	ゲーム、 タブレットを活用した撮影&インタビュー

表2 授業の構成(3～6時間目)

時間	学習内容
10分	準備運動、目標などの確認
30分	ゲーム&撮影(撮影は見学時に行う) 動画視聴、インタビュータイム(4時間目～)
5分	振り返り

表3 インタビューの進め方

インタビュアー	私たちはこの場で、〇〇さんの～というプレーがすばらしいと思いました。(プレーの解説)
インタビュアー	この時、どのようなことを考えていましたか?(質問)
ヒーロー	私はこの時、～ということを考えていました。(答え)

4.5 調査方法及び分析方法

4.5.1 分析1 学習振り返りシートによる分析

児童がゲームの中で良かったプレーについてどのように捉え、そのプレーについてどのように考えているのかを明らかにするめに、毎時間の授業後に振り返りシート(図1)を配付し調査を行った。記述する時間は5分間とし、記述内容を命題ごとに区切って分析を行った。本研究では、佐藤ら(1991)¹⁵⁾の研究を参考に、この命題の定義を内容ごとの区切れとした。

一文内で命題が重複している場合は、内容の区切りで一命題一単位に分割しカウントした(例 ①パスをたくさんしてシュートする場面や、②遠くへパスをしてシュートする場面→2命題とカウント)。プレーの場面、その理由については、ともに自由記述とした。

友だちのゲームを見て、良かったプレーについて撮影し、インタビューすることができる。
ゲームの中で良かったプレーはどのような場面ですか？また、その理由は何ですか？

図1 振り返りシート

4.5.2 分析2 質問紙調査による分析

質問紙調査(図2)は、小林ら(2016)¹⁶⁾の「思考力・判断力の自己評価尺度」を参考に作成した。思考力・判断力・表現力の定義と照らし合わせ、関連のある項目を「学び合い」因子から「どうしてもっと上手くなるのかを友だちに伝えている」「まわりの人がどのような動きをしているのかを他の人に伝えている」の2項目、「課題解決」因子から「できないことでも、どのように体を動かせばできるのかを理解している」「自分のチームの特徴を見つけようとしている」「いろいろな動きを上手に行うための体の動かし方を考えている」の3項目、「運動観察・分析」因子から「自分とまわりの人の動きの違いをみつけようとしている」「どうしてもっと上手くなるのかを考えながら、体を動かしている」「動きを身につけるため、技のポイントを見つけようとしている」の3項目をそれぞれ選び、計8項目の質問を事前と事後の2回行った。質問項目に対し、「5」を最も肯定的とする5件法で調査した。

学習調査アンケート					
・このアンケートはみなさんの目ごとの授業の様子を調査するものです。					
・一番近いと思う番号に○をつけましょう。					
	あてはまらない	あまり	どちらでもない	まあまあ	とても
1. 動きを身につけるため、技のポイントをみつけようとしている。(みつける)	1	2	3	4	5
2. 自分とまわりの人(友だち)の動きの違いをみつけようとしている。(みつける)	1	2	3	4	5
3. 自分のチームや他チームの特徴(長き)をみつけようとしている。(みつける)	1	2	3	4	5
4. 「できない」ことでも、どのように体を動かせば「できるか」を理解している。(わかる)	1	2	3	4	5
5. いろいろな動きを上手に行うため、どのように体を動かしたら良いのかを考えている。(考える)	1	2	3	4	5
6. どうしたら上手くなるのかを考えながら、体を動かしている。(考える)	1	2	3	4	5
7. まわりの人(友だち)がどのような動きをしているのかを他の人に伝えている。(伝える)	1	2	3	4	5
8. どうしたらもっと上手くなるのかを友だちに伝えている。(伝える)	1	2	3	4	5

図2 「思考力・判断力・表現力」に関する質問紙

4.5.3 分析3 発話プロトコルによる分析

授業のプロトコルから、インタビュー活動が児童の発話内容に及ぼす効果について、質的に分析し、その効果の検証のため、毎授業の様子をビデオカメラによる映像記録とICレコーダーによる音声記録を行った。

体育館前後の対角線上にビデオカメラを1台ずつ設置し、授業者にはワイヤレスマイクを装着した。また、児童一人一人にICレコーダーを装着し、授業者の言葉かけの様子や児童同士の交流場面における発話の様子を記録した。これらの記録から、インタビュー活動が児童の「思考力・判断力・表現力」に対し、どのような影響を与えているのか、プロトコル分析を行う。

5 結果と考察

5.1 分析1 学習振り返りシートによる分析

調査対象の児童27名の事前と事後の命題平均記入数を、一要因参加者内計画の分散分析で判定した結果を表4に示す。評価の妥当性を確保するため、授業者である第一筆者と教職経験10年以上の現職教員の2名で独立して行い、一致率は87.1%であった。なお、判定が一致しなかったものについては2名の話し合いによって検討し、決定した。表4から命題平均記入数において事前と事後では、5%水準で有意に増加していることが分かる。また、表5は、児童一人一人の命題平均数の変容である。

命題数の増加が最も多かった児童Aの事前と事後の記述を示す(表6、7)。

表6は、①のようにAが見たものをそのまま記述しており、内容もプレーについてのみだということが分かる。

それに対し、表7では、プレーについてなぜ、そのプレーが良いのかを②のように詳しく書いており、理由についても③のように説明できている。また、パスの場面だけでなく、シュートの仕方やファールをあまりせずにプレーできていたことなど、いろいろな視点から観察し、記述できていることが分かる。

また、事前の振り返りでは記述ができなかった児童B、Cの事前と事後の記述を示す(表8～表11)。

まず、表8では、良いプレーについて、全くみつけることができなかった児童Bだが、表9では④のように、密集状態から相手のすきをついて、ボールを奪えたプレーを見つけ、記述することができるようになった。

また、表10では、児童Aと同様に、プレー自体についてのみの記述で、⑤のようにあいまいな表現であった児童Cだが、表11では、⑥のように、スペースへのパスからシュートにつながっていたことなど、プレーの流れについて具体的に記述することができている。

表6～表11の記述から、インタビュー活動は、児童の振り返り記述に対し、記述量を増加させるだけでなく、記述内容についても、より詳しく、具体的にプレーについて表現できるようになっていることが明らかになった。また、これらの変容は、もともと記述量が多かった児童だけでなく、記述するのを困難にしている児童に対しても同様の傾向が見られた。

表4 振り返りシートの命題平均記入数 (N=27)

	事前の振り返り	事後の振り返り	有意差検定
命題平均記入数 ()は標準偏差	1.81 (0.94)	2.56 (1.40)	$F(1, 26) = 14.17,$ **

$p < .05, **p < .01$

表5 各児童の変容

児童	事前	事後	児童	事前	事後	児童	事前	事後
①	2	2	⑪	2	2	⑳	4	5
②	3	4	⑫	2	2	㉑	1	2
③	1	2	⑬	2	4	㉒	1	2
④	1	1	⑭	2	2	㉓	2	4
⑤	0	1	⑮	2	2	㉔	2	3
⑥	2	1	⑯	1	2	㉕	1	2
⑦	4	3	⑰	2	5	㉖	2	2
⑧	0	0	⑱	2	3			
⑨	1	1	㉀	2	4			
⑩	3	6	㉁	2	2			

表6 第3時(事前)の児童Aの振り返り記述

㉑パスをたくさんしていた。みんながボールを投げたり、シュートをがんばったりしていた。女子もたくさん動いていた。(いつもはそんなに動かないから)

表7 第6時(事後)の児童Aの振り返り記述

○さんが㉑とられそうなのに、敵の頭の上を通してパスをしていたのすごいと思った。㉑理由は、とられるかもしれないのにパスしたから。▲さんがゴール下からシュートをしていた。理由は、入らないかもしれないけどがんばってやったところ。ファールをあまりしなかったからすごいと思った。理由は、ファールをたくさんしているチームがあったから。

表8 第3時(事前)の児童Bの振り返り記述

わすれました。

表9 第6時(事後)の児童Bの振り返り記述

○さんがみんながボールを取りあっている時、▲さんが㉑うらをついてボールを取ったんすごいなと思いました。

表10 第3時(事前)の児童Cの振り返り記述

男子が、相手にボールを取られないよう㉑上手にパスし、シュートした場面。

表11 第6時(事後)の児童Cの振り返り記述

ボールを相手から取ろうと必死に相手を追いかけて、ボールを取っていた。それから、㉑相手のいない所にパスをし、シュートを決めていた。

5.2 分析2 質問紙調査による分析

調査対象の児童27名の体育科における「思考力・判断力・表現力」に関する質問紙調査を行った。回答の事前と事後の因子ごとの項目別得点を、一要因参加者内計画の分散分析で判定した結果を表12～14に示す。

表12では、「学び合い」因子の中の「まわりの人(友だち)がどのような動きをしているのかを他の人に伝えている。」という項目において、5%水準で有意に向上していることが分かった。チーム内でインタビュー内容を話し合う、他チームへインタビューすることを通して、自己や仲間の考えたことを他者に説明する機会が保障され、児童同士で学び合う場面が増加したことがその要因と考えられる。表13は各児童の変容である。

表14では、「自分とまわりの人(友だち)の動きの違いをみつけようとしている。」という項目において、5%水準で有意に向上していることが分かった。「インタビューをする」ということは、友だちのプレーについて、どのような動きが良かったのか、自分や他の人のプレーとは何が違うのかを比較して考える必要があり、児童が良いプレーについて具体的に表現できるようになることが推測される。表15は各児童の変容である。

表16では、「できないことでも、どのように体を動かせばできるかを理解している。」「自分のチームや他チームの特徴(良さ)を見つけようとしている。」という項目において、5%水準で有意に向上していることが分かった。インタビュー活動を通して分かったことから、自分や自分のチームの場合はどうすれば良いのか、同じ状況はなかったか、など置き換えて考えることができるようになっていることが分かる。表17は各児童の変容である。

表12 質問紙調査による分析：「学び合い」(N=27)

質問項目	事前		事後		有意差検定
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
7 まわりの人(友だち)がどのような動きをしているのかを他の人に伝えている。	2.52	1.34	3.26	1.24	$F(1, 26) = 10.95, **$
8 どうしたらもっと上手くなるのかを友だちに伝えている	2.48	1.52	2.67	1.44	$F(1, 26) = 0.55, n.s.$

$p < .05, **p < .01$

表13 各児童の変容

児童	事前7	事後7	児童	事前7	事後7	児童	事前7	事後7		児童	事前8	事後8	児童	事前8	事後8	児童	事前8	事後8
①	3	3	⑩	2	5	⑲	5	5		①	3	2	⑩	1	5	⑲	3	4
②	1	4	⑪	3	5	⑳	3	4		②	1	1	⑪	5	5	⑳	3	1
③	1	3	⑫	3	4	㉑	1	3		③	1	1	⑫	5	4	㉑	1	3
④	1	1	⑬	4	2	㉒	2	3		④	1	1	⑬	1	1	㉒	2	2
⑤	1	1	⑭	2	2	㉓	2	3		⑤	1	1	⑭	2	2	㉓	3	3
⑥	1	1	⑮	1	3	㉔	4	5		⑥	1	1	⑮	1	3	㉔	4	5
⑦	3	3	⑯	2	4	㉕	2	2		⑦	3	3	⑯	2	2	㉕	2	1
⑧	1	2	⑰	5	4	㉖	5	5		⑧	1	1	⑰	5	4	㉖	4	4
⑨	4	4	⑱	4	4	㉗	2	3		⑨	5	4	⑱	5	4	㉗	1	4

表14 質問紙調査による分析：「運動観察・分析」(N=27)

質問項目	事前		事後		有意差検定
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
1 動きを身につけるため、技のポイントをみつけようとしている。	3.59	0.99	4.00	1.12	$F(1, 26) = 4.09, +$
2 自分とまわりの人(友だち)の動きの違いをみつけようとしている。	3.52	1.10	3.93	1.09	$F(1, 26) = 4.75, *$
6 どうしたら上手くなるのかを考えながら、体を動かしている。	3.67	1.25	3.81	1.28	$F(1, 26) = 0.25, n.s.$

$p < .05, **p < .01$

表15 各児童の変容

児 童	事前 1	事後 1	児 童	事前 1	事後 1	児 童	事前 1	事後 1		児 童	事前 2	事後 2	児 童	事前 2	事後 2	児 童	事前 2	事後 2		児 童	事前 6	事後 6	児 童	事前 6	事後 6	児 童	事前 6	事後 6
①	2	5	⑩	4	4	⑲	4	5		①	4	3	⑩	4	4	⑲	5	4		①	2	4	⑩	3	5	⑲	5	5
②	2	2	⑪	4	5	⑳	3	3		②	2	2	⑪	3	3	㉑	3	4		②	3	3	⑪	5	4	㉑	4	4
③	4	4	⑫	5	5	㉑	4	5		③	2	3	⑫	4	5	㉒	4	4		③	4	4	⑫	4	5	㉒	3	5
④	2	4	⑬	4	4	㉒	4	5		④	5	4	⑬	4	4	㉓	4	5		④	2	2	⑬	1	4	㉓	3	4
⑤	3	2	⑭	4	4	㉓	3	3		⑤	1	2	⑭	4	4	㉔	4	4		⑤	3	1	⑭	3	4	㉔	3	5
⑥	5	4	⑮	4	2	㉔	4	5		⑥	4	3	⑮	3	3	㉕	3	5		⑥	5	1	⑮	4	2	㉕	5	5
⑦	4	4	⑯	2	4	㉕	5	4		⑦	4	4	⑯	2	5	㉖	4	5		⑦	5	4	⑯	3	2	㉖	5	4
⑧	1	1	⑰	4	5	㉖	4	5		⑧	1	1	⑰	5	5	㉗	4	5		⑧	1	2	⑰	5	5	㉗	5	5
⑨	4	5	⑱	4	4	㉗	4	5		⑨	3	5	⑱	5	5	㉘	4	5		⑨	3	5	⑱	5	5	㉘	5	4

表16 質問紙調査による分析：「課題解決」(N=27)

質問項目	事前		事後		有意差検定
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
3 自分のチームや他チームの特徴(良さ)をみつけないようとしている。	3.59	1.34	4.04	1.20	$F(1, 26) = 5.20, *$
4 「できない」ことでも、どのように体を動かせば「できるか」を理解している。	3.63	1.22	4.11	1.00	$F(1, 26) = 4.43, *$
5 いろいろな動きを上手に行うため、どのように体を動かしたら良いのかを考えている。	3.52	1.10	3.78	1.07	$F(1, 26) = 1.15, n.s.$

$p < .05, **p < .01$

表17 各児童の変容

児童	事前3	事後3	児童	事前3	事後3	児童	事前3	事後3		児童	事前4	事後4	児童	事前4	事後4	児童	事前4	事後4		児童	事前5	事後5	児童	事前5	事後5	児童	事前5	事後5
①	3	3	⑩	5	5	①⑨	5	5		①	4	4	⑩	4	4	①⑨	4	5		①	4	5	⑩	3	4	①⑨	4	5
②	2	4	⑪	5	5	②⑩	4	5		②	3	5	⑪	4	5	②⑩	3	3		②	3	4	⑪	4	4	②⑩	3	3
③	2	4	⑫	5	5	③⑪	5	5		③	4	5	⑫	5	5	③⑪	5	5		③	3	4	⑫	5	5	③⑪	4	4
④	1	2	⑬	5	4	④⑫	5	5		④	4	4	⑬	2	4	④⑫	4	4		④	4	2	⑬	1	4	④⑫	3	4
⑤	1	2	⑭	4	5	⑤⑬	3	4		⑤	1	2	⑭	4	3	⑤⑬	4	5		⑤	3	2	⑭	4	4	⑤⑬	3	5
⑥	4	2	⑮	3	2	⑥⑭	3	5		⑥	5	3	⑮	2	3	⑥⑭	4	5		⑥	5	2	⑮	3	2	⑥⑭	4	4
⑦	4	4	⑯	3	5	⑦⑮	4	4		⑦	4	4	⑯	3	4	⑦⑮	5	5		⑦	4	4	⑯	2	2	⑦⑮	5	4
⑧	1	1	⑰	5	5	⑧⑯	5	5		⑧	1	2	⑰	4	5	⑧⑯	4	4		⑧	1	2	⑰	4	5	⑧⑯	4	5
⑨	2	4	⑱	4	5	⑨⑰	4	4		⑨	1	5	⑱	5	5	⑨⑰	5	3		⑨	2	4	⑱	5	5	⑨⑰	5	4

5.3 分析3 発話プロトコルによる分析

インタビュー活動がその時間の振り返りシートへどのような影響を与えていたのかを明らかにするため、インタビュアーとヒーローとの間でどのような受け答えがあったのか、その後の振り返りにはどのような記述があったのかを分析した。児童Aのチームのメンバー(児童D, E)と無作為に選んだ2チームのインタビュー時の様子とそれぞれのチームのメンバー(児童F, G, H, I)の振り返り記述を表18～26に示す。

表18では、インタビュアーの⑦の質問に対し、ヒーローは⑧のように、プレーをした意図、なぜ、この場面で上へのパスを選んだのかなどそのときの気持ちを答えていることが分かる。

その後の児童Dの振り返りには、表19の⑨や⑩などインタビュー活動で知ることができた内的過程の内容に触れた記述が見られた。また、児童Eの振り返りにも、インタビューした場面をもとに表20の⑪のように相手に囲まれた時にどのようなパスをすれば良いのかが記述されていた。

また、表21は、コートの中にできたスペース(敵がいながら空きの場所)へパスした場面について、インタビューした時の様子である。ヒーローからの答えを受けて、インタビュアーが⑫のように、自分たちのチームの中でもあった局面へと置き換えて、前のめりになったところにスペースができてしまったと課題解決のきっかけとして考察できている。

その後の児童F, Gの振り返りには、動画で撮影した場面をイメージしながら、ヒーローへのインタビューから聞き取った内的過程をもとに表22の⑬のように、敵の少ない遠くのスペースにパスすることの有効性や表23の⑭のように、密集場面でどこにパスを出せばよいかなど課題解決の具体的な記述があった。

同様に、第6時の他のチームのインタビュー活動の様子を表24に示す。ここでは、インタビュアーからパスについての質問がヒーローにされるが、ヒーローは⑮のようにインタビューに対して、自分の言葉で上手く説明することができていないことが分かる。

その後の児童Hの振り返り記述には、表25の⑯のようにインタビュー内容を記述できてはいるが、内的過程の記述は見られない。また、児童Iの振り返り記述にも、表26のようにインタビュー活動を振り返りに活用できていないことが分かる。

表18 第6時のインタビュー活動の様子1

インタビュアー	こっから(ボールが)くるじゃん。(動画を見せながら)
ヒーロー	えっどこ？
インタビュアー	ここ。こういつてからの。上からの。
インタビュアー	⑦相手の頭、かべをこえるパスをしましたが、その時どのような気持ちでしたか？
ヒーロー	⑧ここに敵がいたから。敵が届かないように、上にパスをしました。

表19 第6時の児童Dの振り返り記述

○チームがずっと⑨高いパスを続けていたのが、いいプレーだと思った。理由は、ぼくがずっと⑩ジャンプしても全然とれなかったからです。

表20 第6時の児童Eの振り返り記述

⑪相手に囲まれていても相手の上の所に投げて自分のチームにパスをした場面。理由は相手に囲まれても正確に自分のチームにパスをしていたから。

表21 第6時のインタビュー活動の様子2

インタビュアー	(動画を見せながら)こっからへんから。はい。今の○○さんのでしょ。2回目の試合でもやったよねこれ(パス)。
ヒーロー	キャッチしてこう向いたら○○さんがここに見えたから、えーと。がら空きだったから、うん。余裕をもてるかと思って。
インタビュアー	○○さんの(チーム)あんまり守りが少なかった。⑫私たちがさ。なんか、なんだろう、守るっていうより、点とられてからさあ、もういくっきやないっていう感じであんまり守らず、攻めてっても、とられても、攻めてったからがら空きの人たちが多かった。

表22 第6時の児童Fの振り返り記述

遠くにパスしていた場面。私は、遠くの人にパスするのができなくて、近くの人にパスしてしまうけど、⑬敵の少ない遠くにパスしていてすごいと思った。敵にとられないようにドリブルしていた場面。私はドリブルしていると、油断して敵にボールをとられてしまうけど、敵にボールをとられないよう上手にドリブルしていてすごいと思った。

表23 第6時の児童Gの振り返り記述

パスをたくさんしてシュートする場面や、遠くへパスをしてシュートする場面。⑭ボールを持っていると周りに囲まれてしまうけど、遠くにパスをすれば、みんながとどかないから。

表24 第6時のインタビュー活動の様子3

インタビュアー	(動画を見せながら)この時、○さんが▲さんに遠くにパスをして、▲さんがもらった瞬間にすばやくパスした時。この時の気持ちはどんなでしたか？
	(しばらく間が空いて)
ヒーロー	うーん。えーと、⑮無意識でやりました。

表25 第6時の児童Hの振り返り記述

⑯○さんが▲さんに遠距離のパスをして、もらったしゆんかん、☆さんにパスをしたプレーがいいなと思いました。すぐ▲さんがキャッチ(1秒)パス。1秒たってヒュバン。

表26 第6時の児童Iの振り返り記述

みんながボールを取り合っているときにすばやくボールを取っていたところ。理由は、ボールを取りあっているときに、ボールが取れそうな場所を見つけてボールを取っていたから。

6 結論

分析1から、児童の振り返り記述に対し、インタビュー活動を行うことによって、記述量だけでなく、記述内容についても変容が見られた。また、それらは、もともと記述量が多かった児童だけでなく、記述するのを困難にしている児童に対しても同様の傾向が見られた。

分析2から、インタビュー活動によって自己や仲間の考えたことを他者に説明する機会を保障できるだけでなく、自分の動きとの違いからどのように体を動かせば、「できる」ようになるのかを考えることにつながり、プレーについて具体的に表現しようとする意識の変容が見られた。

分析3から、インタビュー活動を通して、ヒーローはなぜ、そのプレーをしたのか(意図)を考えるきっかけとなり、インタビュアーはヒーローがなぜ、そのプレーをしたのか(意図)を引き出せることが明らかになった。活動を受けて、記述内容も内的過程を明らかにした具体的なものへと変容が見られる。

以上、3つの分析から、児童が良いプレーについてインタビューする活動によって、思考力・判断力・表現力に与える効果が示唆された。

7 今後の課題

本研究では、小学校体育科「ボール運動」において、児童がタブレットを使って他チームのゲームを動画で撮り、良かった場面についてインタビューする再生刺激法を用いた振り返りが児童の思考力・判断力・表現力に与える効果について検証を行った。しかし、自分のプレーについて上手く表現できない児童もあり、その児童からどのように内的過程を引き出すことができるか、どのような働きかけができるのかを考えていく必要がある。「何となく」「無意識で」ではなく、意識して(考えて)プレーできるようにしていくこと、考えていることを相手に上手く表現していく力をどう伸ばしていくかが今後の課題であると考えられる。

引用及び参考文献

- 1) 文部科学省：「小学校学習指導要領総則」，p.3，東洋館出版社，2017.
- 2) 国立教育政策研究所：「教育課程の編成に関する基礎的研究報告書5 社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本原則」，2013. <http://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/Houkokusho-5.pdf>，(参照日2018.7.12)
- 3) 橋憲市・甘利和美・斎藤祐介・森良一・高田彬成：「体育科における『思考・判断』の指導と評価の現状と課題」，初等教育資料，No.923，pp.50-57，東洋館出版社，2015.
- 4) 前掲載3)
- 5) 文部科学省：「児童生徒の学習評価の在り方について(報告)」，2010.
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/gaiyou/attach/1292216.htm，(参照日2018.5.23)
- 6) 文部科学省：「次世代の教育情報化推進事業(情報教育の推進等に関する調査研究)成果報告書」，p.3，2017.
- 7) 久保明広・堤公一・松本大輔：「ICTを活用した「わかる」「できる」をつなぐ体育学習－小学校第6学年の「ハンドボール」の授業を通して－」，佐賀大学教育実践研究，Vol.32，pp.193-204，佐賀大学，2015.
- 8) 酒井佑輔：「ゴール型ゲームにおけるボールを持たないときの戦術的な動き作りの工夫－タブレット型端末の録画・視聴機能でつなぐ「気付く」と「できる」－」，教育実践研究，Vol.28，pp.139-144，上越教育大学学校教育実践研究センター，2018.
- 9) 渡辺和志・吉崎静夫：「授業における児童の認知・情意過程の自己報告に関する研究」，日本教育工学雑誌，Vol.15(2)，pp.73-83，日本教育工学会，1991.
- 10) 渡辺和志・吉崎静夫：「授業における子どもの内面過程の把握のための「再生刺激法ver.2」の方法開発に関する研究」，大分大学教育学部研究紀要，Vol.40(1)，pp.167-183，大分大学，2018.
- 11) 文部科学省：「小学校学習指導要領解説体育編」，p.143，東洋館出版社，2017.
- 12) 市河大・今田晃一：「思考力・判断力・表現力等の育成を重視した体育実践－ICT活用による支援活動を中心として－」，教育研究所紀要，Vol.19，pp.89-98，文教大学，2010.
- 13) 三崎隆：「理科授業における協力的指導に関する臨床事例の研究－中学校理科第2分野単元「動物の生活と種類」の授業を事例にして－」，理科教育学研究，Vol.45(1)，pp.45-51，日本理科教育学会，2004.
- 14) 水落芳明・西川純：「学習者の相互作用を中心としたメディア活用の授に関する事例的研究：相互作用のプロセスの解明と教師の役割の検討」，科学教育研究，Vol.28(3)，pp.206-213，日本科学教育学会，2004.
- 15) 佐藤学・岩川直樹・秋田喜代美：「教師の実践的思考様式に関する研究(1)－熟練教師と初任教師のモニタリングの比較を中心に－」，東京大学教育学部紀要，Vol.30，pp.177-198，東京大学，1991.
- 16) 小林稔・金星・藤田勉・与儀幸朝・嘉数健悟・笹澤吉明・鈴木まゆ子：「中学校体育授業における「思考力・判断力の自己評価尺度」に関する信頼性と妥当性の検討」，京都教育大学紀要，No.128，pp.141-153，京都教育大学，2016.

Study about the effect that swing return marks by the animation seeing and hearing using the reproduction stimulation law in the physical education give for an intellectual power, judgement, the power of expression of the child

Eisuke MASUI* · Yoshiaki MIZUOCHI**

ABSTRACT

In elementary school physical education “ball games,” a child photographed the game of other teams by an animation with a tablet and, in this study, aimed at improving an intellectual power, judgement, power of expression by performing the swing return marks using the reproduction stimulation method to interview about a good scene and taught it. I shared a role with the class in a team to draw that I thought from a good person (hero) who played by an interview at time, and the scene which talked about which scene you interviewed with whom was seen. And can draw that thought (intention of the play) from a hero then by really interviewing them; after the class looked back, and a description came to be able to express the contents by one’s words concretely, too. Furthermore, “learn” after a thing in advance, and, through inventory survey and the utterance analysis of the interview scene, meaningful improvement is seen in a factor of the “exercise observation, analysis” “problem solution” when inspect it for an example; by the animation seeing and hearing using the reproduction stimulation method waved it, and the effect of return marks was suggested.

* Niigata City Sonoki Elementary School ** School Education